

Medicine

Inzegnerie gjenetiche



il fiât dai purcits transgjenics pai trapiants. In peraulis puaris cu la inzegnerie gjenetiche a son stadis inventadis gnovis sortis di purcits, suris, moscjis che a son “chimeris” parcè che dentri di chescj animâi si cjatin tocs di om.

In cheste maniere al è stât ricumbinât il DNA di bateris (par produci ormons e anticuarps umans), il DNA di plantis (insedant gjens par resisti ai velens cuintri i parassits des plantis) e il DNA dai animâi. Par esempi, cu la clonazion di un gjen uman a son rivâts a vè une piore transgjeniche che tal so lat e prodûs un element de coagulazion dal om, che al covente par curâ une malatie emofiliche. Cu la clonazion dai gjens si pense di rivâ a curâ ancje lis personis che a nassin cence di un gjen fondamentâl pe vite o che a àn vût mutazions gjeneticis pericolosis pe lôr vite; cheste gnove forme di terapie e je stade clamade terapie gjenetiche.

tescj adatâts di Franc Fari, Cui isal il paron de cognossince e de vite? in "La Comugne 7"

1 E ven clamade inzegnerie gjenetiche un insiemit di technichis, svilupadis dopo dai agns Setante, che a coventin par gambiâ la informazion gjenetiche di une celule. Cu lis technichis de inzegnerie gjenetiche si rive a meti dentri intune molecole di DNA materiâl gjenetic forest; par chest mutif la inzegnerie gjenetiche e ven clamade ancje tecnologie dal DNA ricumbinât (*viôt il test a p. 57*).

2 Par esempi, intal DNA di une celule de glandule mamarie di un purcit si pues meti dentri un toc di DNA dal om e un gjen bateric di resistance a la neomicine, un antibiotic une vore potent. Dopo si tire sù chestis celulis di purcit cul DNA ricumbinât intun teren di culture indulà che e je stade metude la neomicine. In chest ambient dome lis celulis cul DNA ricumbinât – che a àn il gjen uman plui il gjen di resistance a la neomicine – a rivin a vivi. Selezionadis cussì lis celulis justis, si cjape une celule ovul di purcite subit dopo che e à vût la ovulazion, i si gjave il nusel e tal so puest si met dentri la celule cul DNA ricumbinât. L'ovul e la celule cul DNA ricumbinât si fondin insiemit e cualchi volte si trasformin intun normâl embrion di purcit. Alore chest embrion di purcit si lu implante intune madrasse di purcite fin che al nas un purcitur transgjenic.

3 La Novartis, une multinazionâl farmaceutiche svuizare, e sta tirant sù miârs di purcits transgjenics che a son in dut e par dut purcits normâi ma che al puest dal fiât di purcit a àn il fiât dal om. Une vore impuartant al è il fat che i fis dai purcits transgjenics a son ancje lôr transgjenics, ven a stâ che la mutazion e je definitive. La Novartis e à fat dut chest lavôr cu la intenzion di vendi ai ospedai

LAVORÌN SUL TEST

1 Lavorant cuntun altri student, fâs un struc di une frase par ognidun dai paragrafs dal test (max 20-25 peraulis).

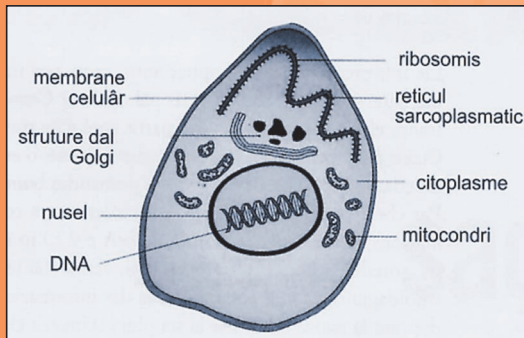
¶ 1.....	¶ 2.....
.....
.....
.....
¶ 3.....	¶ 4.....
.....
.....
.....

RESONÌN SUL TEST

2 Discût in classe tacant cul rispuindi aes domandis proponudis.

1. Sêstu dacuardi che si crein “chimeris” par che a deventin produtôrs di orghins pai oms?
2. Isal just che i orghins creâts a vegnin vendûts e no regalâts a chei che a ‘nd àn bisugne?
3. Secont te esistial un limit che l’om al à di respietâ intal svilupâ lis technichis di inzegnerie gjenetiche? Cuâl isal?

La vite come informazion



A son miârs di milions di agns che la vite e je scomençada su la tiere. Dut al è partît intal mâr cuant che macromolecolis di gras, i lipits, a àn formât des balutis dividint il drenti dal fûr: di chestis balutis cu lis parêts di lipits si son formadis lis primis celulis. I constituents gjenerâi des primis celulis si cjatin ancjemò intes celulis plui evoludis, come chês dal om. Chesj elements primaris a son la membrane celulâr e il citoplasme, dulà che si cjatin il nusel de celule (cun drenti il DNA), lis proteinis, i ribosomis, i mitocondris e vie indenant (viôt la figure). Un segn che dutis lis celulis a son nassudis intal mâr al è il nivel de concentrazion di sâl intal citoplasme de celule che al è propit compagn di chel de aghe dal mâr.

Une des robis plui straordenariis de tiere e je stade la “invenzion” che e à puartât a dopleâsi prime chei organismis unicelulârs cence nusel (procariots) e dopo i organismis su-

periôrs, formâts di tantis celulis cul nusel (eucariots). Dut al è stât pussibil par vie de esistence di un centri inte celule dulà che a stan dutis lis informazions par fâ sù une celule o un organism complet, come par esempli un om. Chest centri cu la “biblioteche” di dutis lis informazions par fâ sù la vite al è il DNA (Acit Desossiribonucleic), che tes celulis eucariotis si cjate drenti dal nusel.

A son passâts pôc plui di 50 agns di cuant che, in grazie des scuiertis di doi zovins ricercjadôrs, James Watson e Francis Crick, o vin scomençât a capî cemût che a son organizadis lis informazions che a regolin la costruzion dai organismis e des celulis. Il DNA intes celulis dal om al è fat di une macromolecole lungje un metri e 70 centimetris dute impachetade drenti intal nusel. Watson e Crick intal 1954 a àn scuiert che si trate di dôs cjadenis liniârs di acits desossiribonucleics cuntune struture a dople eliche. Dome cuatri sortis di acits desossiribonucleics a formin il DNA, ven a stâi la adenine (A), la guanine (G) – clamadis basis purinichis – la timine (T) e la citosine (C) – clamadis basis pirimidinichis. Inte dople eliche dal DNA la adenine si tache dome cu la timine (A-T) e la guanine dome cu la citosine (C-G). Cussì la biblioteche cu lis informazions di dut il Gjenome uman e je fate di 800 libris grues come une Bibie, par un totâl di 3,5 miliarts di basis purinichis e pirimidinichis, lis “letaris” de vite. La unitât funzionâl di base dal DNA al è il gjen, ven a stâi un toc di DNA che al codifiche (che al da la pussibilitât di fâ sù) une proteine. Si pense che il DNA dal om al vedi ator dai 20/25.000 gjens. Il gjen al pues jessi paragonât a una peraule dal lengaç; dutis lis “peraulis” dal Gjenome uman a son fatis però dome di cuatri letaris (A-T, C-G).

CAPÏN IL TEST

3 Lei il test chi parsore, po segne cuntune X lis informazions justis.

1. Ducj i organismis a divegnin dal mâr.
2. Dutis lis celulis a àn il citoplasme.
3. Dutis lis celulis a àn il nusel.
4. In ogni celule a son lis informazions par fâ sù ogni forme di vite.
5. Un gjen al è une part di DNA che e permet di sintetizâ une proteine.
6. Un gjen uman al è lunc 1 metri e 70 centimetris.

I nons grêcs e latins

UN TIC DI GRAMATICHE

Âstu fat câs ai tiermins scientifics tal test chi parsore? A son peraulis di origjin greghe e latine che si cjatin in forme similâr in dutis lis lenghis. Peraulis come: *celule*, *lipit*, *citoplasme*, *mitocondri*, *acit*, *gjen*.

Tal proponi la forme furlane di chestis peraulis internazionâls, si è lâts daûr dal compartament normâl de lenghe furlane e di cierts principis gjenerâi. Chi ti 'nt din cualchi esempli:

- lis peraulis che a finissin cul sufis grêc **-logos** a fasin **-lic**: **psicolic**, **archeolic**, **catalic**
- lis peraulis che a finissin cul sufis grêc **-logia** a fasin **-logjie**: **biologjie**, **cardiologjie**, **filologjie**
- i nons masculins di origjin grecolatine che par talian a finissin par **-a**, par furlan a jessin in **-e**: il **poete**, il **probleme**, il **citoplasme**, il **Gjenome**
- ma chei che a finissin in **-gramma** a fasin **-gram**: il **program**, il **telegram**, l'**eletrocardiogram**
- lis peraulis femininis di origjin greghe che par talian a finissin in **-si** a fasin compagn: **analisi**, **tesi**, **crisi**

6 Complete lis frasis culî sot cu lis espressions che tu cjatis te suaze.

1. Mi à cjàpât une te spale che no rivi plui a alçâ sù il braç.
2. Massime vie pal Istât al va sogjet a, al pues sei che al vedi la pression masse basse.
3. O 'nd ai un par sorte, il piçul al è slichignot invezit il grant al è cussì tal mangjâ che al fâs fûr dut ce che al cjate.
4. «E Marino cemût stiaial?» «Tâs, îr al è lâ a cori e cumò al è plen di
5. No stâ a mangjâ tant e cussì di presse che ti ven l'
6. Mi si è dismote une pal cuel e mi è vignût mâl di cjâf, o ai di vê cjàpât une corint di aiar.
7. Cuant che o fâs lis scjalis mi ven il flât a grops, alore il miedi mi à ordenât di fâ i esams dal sanc, l'esam des urinis e l'
8. Par colpe di un di pît no ai podût lâ in mont domenie stade.

stracuel incjastri pice inzirli eletrocardiogram franc dulie cjar crete

PAR SAVËNT DI PLUI

Cjale chestis publicitâts di une volte, che a àn dutis a ce fâ cu la salût. Chê adalt a çampe e je gjavade dal *Strolic furlan* 1922; chês altris a vegnin dal *Lunari furlan* dal an 1902.

Dentist Americàn
 L'unic a Udin c'al fasi i lavòrs di protesi
 secònt l'ultin sisteme Americàn
 Dine' - Dentieris artificialis in vulcanite
 e aur - Dine' a perno - Coronis d'aur
 - Puinz a l'Americane (bridge - works)
 - Aparècios par drezzâ i dine'.
Riparazioni
Dentieris senze palât
 Consegne dai lavòrs te stesse zornade
 de ordinazion.
UDIN
 Marciât Vierl n. 41
 Al è viart due' i dis des 9 a misdi
 e des 2 es 4 dopo misdi.

AMÀR DI ÛDIN
Antighe e famose specialitàt
 di **MENI de CANDID**
Chimic e Speziar
 In Grizzan

Supòstis ·
Antiemoroidàls
 del dottor West
 a tre frans la
 schiatule.
 itale eliphat per l'Italia te'
Speziarie Comell
Pirulis
Antiemoroidàls
 purgativis
 e depurativis

Speziarie Filippuzz-Girolami - Udin

Malatis des gnaruidùris
 d'ogni qualitàt
 si narissia sul moment cu 'l
Linimentum Capseti compositum
 marche "Azeore"
 de Speziarie **RICHTER** di Prague
 Sessant' agi di triòfos. - Mars
 di narigiòns al an.

Toss, Bronchitis
 Asme, Rauchèrie
 e' passin subit cu' tis famosissimis
Polveri pectorali 'Puppi'
 componidis nome in te Speziarie
 real
Filippuzz-Girolami
 Un franch la schiatule.